

2° Genre *MOLGULA* Forbes; chaque siphon bordé de lobes égaux et entiers;

3° *CTENICELLA* Lac. Duth; les lobes des orifices sont pourvus de dents plus ou moins allongées et plus ou moins nombreuses;

4° *STOMATROPA* n. g.; le siphon branchial est arqué et porte six lobes inégaux, dont les deux supérieurs forment une grande lèvre bifide;

5° *ASCOPERA* Herdmi; les deux branches de l'intestin sont verticales au lieu d'être courbées et de former une anse comme dans les quatre genres précédents.

---

OBSERVATIONS SUR QUELQUES ANIMAUX DES RÉCIFS MADRÉPORIQUES  
DE DJIBOUTI,

PAR M. H. COUTIÈRE.

Dans les *Bulletins* précédents <sup>(1)</sup>, nous avons donné quelques détails sur les habitants les plus typiques des récifs madréporiques de Djibouti, habitants qui caractérisent, dans une certaine mesure, chaque «facies» des formations coralliennes. Nous rappellerons brièvement la disposition de celles-ci : une série de plateaux madréporiques émergés, dirigés N.-S., communiquant soit à marée basse seulement, soit de façon permanente, et, à leur pied, du côté du large, une vaste surface presque plane, séparée en deux moitiés inégales par un espace vaseux. La région tout à fait littorale est marquée d'un large cordon d'éboulis provenant du récif sub-fossile émergé, et la région distale est formée de minuscules îlots madréporiques que séparent des fentes irrégulières, élargies par places. Entre les deux s'étend une troisième région plus déprimée, où le récif ne s'accroît plus. Le reflux y balaie, en effet, le sable détritique qu'il arrache à la région distale, en même temps que la boue calcaire des espaces vaseux par lesquels le récif est borné; aussi, dans cette région moyenne, la roche madréporique a-t-elle presque disparu sous un revêtement limoneux. Il en résulte, à marée basse, une zone de flaques lagunaires, plus accusées du côté distal, où elles passent aux fentes anfractueuses de la croûte superficielle en voie de croissance, devenant au contraire de moins en moins profondes et limitées du côté proximal.

Les flaques en question possèdent une faune assez spéciale d'*Éponges* et de *Porites*. *Euspongia irregularis* var. *pertusa* Lendenfeld est très abondante et atteint parfois une taille assez grande, en même temps qu'une forme à peu près régulière. Le plus souvent, elle est toutefois réduite à un cercle plus ou moins complet, représentant le pourtour d'une coupe peu profonde dont le centre se serait détruit. Dans ce dernier cas, son épaisseur

(1) *Bull. du Muséum*, 1898, t. IV, p. 38, 87, 155, 195, 238.

est toujours assez faible et ses commensaux peu nombreux. Dans le premier, au contraire, elle donne presque constamment asile à *Synalpheus neptunus* Dana=*A. tricuspидatus* Heller=*A. tumido-manus* Paulson, ainsi que nous l'avons signalé dans une note antérieure<sup>(1)</sup>.

Dans l'oscule occupé par chaque couple de *Syn. neptunus*, la femelle se trouve au fond, chargée du poids considérable des œufs qui distendent les pleurons abdominaux. Beaucoup de ces œufs étaient sur le point d'éclore ou complètement éclos, et les Larves qui en sortent sont au stade mysis. Elles sont munies de tous les appendices de l'adulte, y compris les pinces de la première paire, déjà nettement asymétriques. Brooks et Herrick (*Mém. of Nat. Ac. of Sciences*, Washington, 1891) ont signalé chez *Syn. minor* Say un cas absolument identique d'accélération embryogénique, coïncidant de même avec la vie spongicole de l'espèce en question.

*Porites furcata* est à peu près le seul Polypier vivant dans les flaques, en compagnie d'*Euspongia*. Il y forme des touffes hémisphériques très ramifiées, ne dépassant guère 30 centimètres de diamètre, adhérant à la roche sous-jacente par un faible support ou même complètement libres.

Dans les intervalles étroits compris entre les rameaux, vit une petite colonie hétérogène de commensaux, très constante dans sa composition. On y trouve d'abord *Alpheus lævis* Randall. Cette espèce se distingue de tous les autres Alphéidés par une adaptation très spéciale à ce genre de vie : sa carapace est fortement comprimée, beaucoup plus haute que large, ses pattes courtes, robustes, terminées par une griffe conique en forme de sabot. Ses pinces de la première paire, étendues en avant, ont leur plan de symétrie presque vertical et sont fréquemment à peu près égales, dispositions évidemment liées à l'habitat dans un espace étroit compris entre deux rameaux du Polypier. La couleur de *A. lævis* est d'un rouge orange plus ou moins foncé, disposée par macules circulaires. Une bande noire étroite s'étend du rostre au telson.

Outre *A. lævis*, deux espèces de Palémonidés transparents, jaunâtres, s'accrochent aux rameaux des *Porites*, et parmi les Brachyures on y trouve aussi *Carpiliodes rugatus*, *Carupa læviuscula* et *Trapezia* sp?, uniformément ponctuée de rouge brun.

La colonie de commensaux est complétée par des Poissons, parmi les-

<sup>(1)</sup> H. Coutière, *Notes biologiques sur quelques espèces d'Alpheidæ* (*Bull. du Muséum*, 1897, n° 8, p. 367). Dans cette note, nous faisons de *Syn. neptunus* Dana une variété de *Alpheus minus* Say, n'ayant pas encore acquis la conviction de son identité avec l'espèce de Dana. M. le professeur W. Faxon a bien voulu depuis nous communiquer de précieux renseignements sur les types de *Syn. neptunus*, et M. le D<sup>r</sup> Adensamer un des types de *A. tricuspидatus* Heller. Nous devons la détermination de l'Éponge en question à M. le D<sup>r</sup> Topsent, qui a bien voulu nous déterminer également *Hippospongia reticulata* Lendenfeld, où vit en commensal *Alpheus crinitus* var. *spongiarum* H. Coutière.

quels se trouvent constamment *Tetradrachnum marginatum* et *T. aruanum* Linné, aplatis, rayés de blanc et de noir, et *Gobius melanosoma* Blecker, adhérant aux rameaux du Polypier au moyen de sa ventouse, à la façon d'un *Lepadogaster*. *Petroscirtes mitratus* Rüppell, *Pomocentrus punctatus* Quoy et Gaim., *Gobius semidoliatus* Cuv. et Val., *Gobiodon citrinus* Rüppell, s'y rencontrent plus irrégulièrement. Enfin dans les anfractuosités que ménage sur le sol la base du Polypier se réfugie, en même temps que de nombreux spécimens de *Gonodactylus*, Stomapodes très abondants sur le récif, un autre Poisson, *Sebastichtys rubropunctatus* Rüppell.

*Porites* et *Euspongia* se développent surtout là où ils sont le mieux abrités contre l'action mécanique des lames, c'est-à-dire dans les flaques les plus profondes avoisinant la ceinture distale du récif. En se dirigeant au contraire vers le rivage, on trouve d'autres espèces d'Éponges, de formes très variées, dont une, très abondante, est disposée en lames verticales étroites ramifiées à angle droit ou parallèlement. Cette Éponge se rencontre ordinairement parmi la vase, en compagnie de Tridacnes couvertes elles-mêmes de toute une végétation d'Algues, de Bryozoaires, d'Éponges et d'Ascidies. Parmi ces dernières, *Phallusia nigra*, *Cynthia* et *Ascidiella* sp. ? forment de volumineuses agglomérations. Parmi les Éponges, une petite espèce, d'une belle couleur violette, réduite à un oscule profond, donne à peu près constamment asile à un couple de délicats Pontonidés transparents. Une espèce de *Tethya* ?, remarquable par un cortex épais et des spicules rayonnant de la périphérie au centre de sa masse hémisphérique, est commune dans cette région, où de nombreux Lamellibranches du genre *Chama* sont fixés à la roche.

Parallèlement au bourrelet sablonneux qui rejoint les deux plateaux émergés où s'élève Djibouti, on remarque à quelque distance une digue pierreuse, due à l'action du flot et marquant le bord d'un récif en voie d'émergence. On trouve dans l'intérieur de la baie des formations analogues avec une faune de *Linckia* et d'*Acrocladia* <sup>(1)</sup>. Ces derniers font défaut ici, alors qu'on trouve, localisée en ce point, une très belle espèce de *Callinassa* qui s'y montre fort abondante. Ce Crustacé habite des trous verticaux du diamètre du pouce, atteignant 1 mètre à 1 m. 50 de profondeur. Il se tient à l'entrée et disparaît, à la moindre tentative de capture, avec une rapidité extrême. Grâce à l'appât fourni par un fragment de Crabe, quelques spécimens se laissèrent cependant surprendre entre les parois de leur tube et un coin de bois introduit à propos.

On trouve encore sur cette digue pierreuse *Alpheus strenuus* Dana, caché sous les pierres et, tapissant celles-ci, une petite Actinie d'un vert intense. C'est également l'habitat de prédilection de quelques Nudibranches.

(1) *Bull. du Muséum*, 1898, t. IV, p. 88.